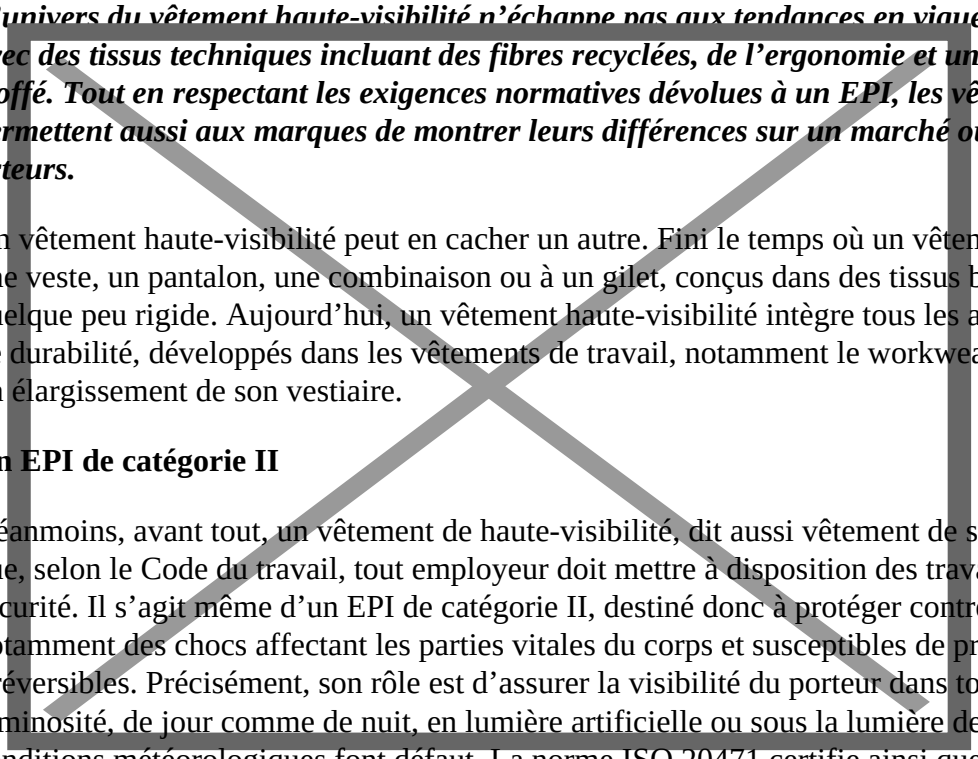
septembre 2023

Les vêtements haute-visibilité

Le confort plein la vue

L'univers du vêtement haute-visibilité n'échappe pas aux tendances en vigueur sur le vêtement de travail, avec des tissus techniques incluant des fibres recyclées, de l'ergonomie et un vestiaire aujourd'hui bien étoffé. Tout en respectant les exigences normatives dévolues à un EPI, les vêtements HV à valeur ajoutée permettent aussi aux marques de montrer leurs différences sur un marché où interviennent de nombreux acteurs.



Un vêtement haute-visibilité peut en cacher un autre. Fini le temps où un vêtement de ce type se résumait à une veste, un pantalon, une combinaison ou à un gilet, conçus dans des tissus basiques et coupés de façon quelque peu rigide. Aujourd'hui, un vêtement haute-visibilité intègre tous les attributs de confort, de look et de durabilité, développés dans les vêtements de travail, notamment le workwear et le sportswear, et assiste à un élargissement de son vestiaire.

Un EPI de catégorie II

Néanmoins, avant tout, un vêtement de haute-visibilité, dit aussi vêtement de signalisation, fait partie des EPI que, selon le Code du travail, tout employeur doit mettre à disposition des travailleurs pour assurer leur sécurité. Il s'agit même d'un EPI de catégorie II, destiné donc à protéger contre des risques importants, et notamment des chocs affectant les parties vitales du corps et susceptibles de provoquer des lésions irréversibles. Précisément, son rôle est d'assurer la visibilité du porteur dans toutes les conditions de luminosité, de jour comme de nuit, en lumière artificielle ou sous la lumière de phares, y compris lorsque les conditions météorologiques font défaut. La norme ISO 20471 certifie ainsi que le porteur est visible en toutes circonstances, par les autres opérateurs ou toute autre personne se trouvant dans la zone. La visibilité est d'ailleurs le premier risque, parmi les EPI, à avoir fait l'objet d'une normalisation dès 1994.

Les vêtements haute-visibilité s'imposent donc aux professionnels qui interviennent sur des voies de circulation, même de façon temporaire, comme par exemple dans les TP, la construction, l'entretien des espaces verts, la collecte des déchets, mais aussi pour les travailleurs de l'industrie du gaz, de l'électricité, de l'eau ou des transports à l'instar des chemins de fer et des aéroports. Ils sont également portés sur les chantiers et les plates-formes logistiques, où vont et viennent des engins de manutention. « *Les volumes d'utilisateurs sont en croissance. Devenus plus confortables, plus lookés, les vêtements haute-visibilité correspondent vraiment aux besoins des professionnels, comme par exemple sur les chantiers de construction, qui n'hésitent plus à les porter* » explique Lynda Salhi, category manager dans le groupe Cepovett.

D'ailleurs les vêtements de haute-visibilité sont généralement présents dans les gammes de toutes les marques opérant dans le vêtement de travail professionnel, avec des offres plus ou moins larges et profondes, incluant même parfois du sur-mesure, certaines comme Molinel ou Cepovett faisant figure de référence dans cet univers aux côtés de fabricants spécialisés dans la haute-visibilité comme la société ligérienne T2S.

Différentes classes

Un vêtement de haute-visibilité permet donc de contraster avec l'environnement de travail sur une longue distance. De jour, il doit attirer l'attention, de nuit, il aide à la reconnaissance de la personne. Sur le plan technique, un vêtement haute-visibilité est effectivement composé d'un tissu fluorescent et de bandes rétro-

réfléchissantes. En fonction du type d'intervention, de la zone concernée et des types de vêtements, la norme distingue trois classes de haute visibilité correspondant à des niveaux de sécurité et de protection différents. Plus le risque est élevé, plus la surface de signalisation – et donc de tissu fluorescent et rétro-réfléchissant, doit être importante. Les vêtements de classe 3 (vestes et parkas, par exemple) doivent obligatoirement couvrir le torse et leurs manches être équipées de bandes rétro-réfléchissantes. Les vêtements de classe 2 offrent un niveau de visibilité intermédiaire (gilets, chasubles, pantalons), ceux de classe 1 (baudriers) procurant le niveau de visibilité le moins important.

Néanmoins, même si le vêtement est normé, l'INRS souligne que la protection offerte repose exclusivement sur l'état de propreté, en lavage industriel ou ménager, et sur l'aspect visuel du vêtement. Le port d'un vêtement de haute visibilité exige bien sûr que l'utilisateur n'ouvre ni ne retire son vêtement (ce qui vaut pour tout vêtement de protection), à moins qu'il ne porte en dessous un polo ou un t-shirt dûment normé, et que les parties fluorescentes et rétro-réfléchissantes ne soient pas masquées. De même, un haut et un bas, certifiés au minimum Classe 2, ne devront pas être portés séparément, au risque de perdre leur qualité d'EPI. Et pour prétendre à la Classe 3, un haut et un bas doivent avoir été certifiés ensemble. « *Lorsqu'un utilisateur achète le pantalon chez une marque et le T-shirt chez une autre, la tenue complète ne peut prétendre à la norme* » prévient Sébastien Diphile, responsable marketing de Molinel.

Matière fluorescente

Réagissant aux UV, le matériau fluorescent, qui doit être réparti entre le devant et le dos du vêtement, a été teinté par des pigments spéciaux qui émettent un rayonnement électromagnétique sur des longueurs d'ondes visibles plus importantes que celles absorbées en temps normal. Ces pigments reflètent donc la lumière ultraviolette invisible du soleil en une lumière visible et le tissu ainsi traité devient plus facilement perceptible dans des conditions de faible luminosité. La matière offre également un fort contraste avec la plupart des arrière-plans, qu'ils soient naturels ou artificiels. La plupart des tissus peuvent être teintés avec ces pigments, à l'exception du polyamide qui est alors souvent enduit polyester. La grande majorité des vêtements haute-visibilité sont 50% polyester et 50% coton, mais les matières type Cordura, Ripstop, PVC (intempéries), Coolmax, Tencel et nombre de tissus techniques peuvent également être traitées haute-visibilité.

Exigeant des taux de fluorescence minimums, la norme ISO 20471 ne retient ainsi que les coloris jaune, orange ou rouge, dont le pouvoir luminescent offre le plus fort contraste avec l'environnement extérieur. Aujourd'hui, l'orange est de plus en plus prisé, au détriment du jaune qui semble attirer excessivement les insectes. Dans les milieux enneigés, le rouge est privilégié, du fait de ce contraste généré avec l'environnement, de même que dans les zones portuaires. Certains codes métiers ou régionaux optent aussi plus pour un coloris qu'un autre, comme les éboueurs avec le rouge ou les jardiniers qui jouent la carte du jaune fluo, associé à un tissu de contraste vert. Le secteur de l'eau semble, lui, privilégier, le jaune fluo, combiné à un bleu azur.

Effectivement, généralement, les vêtements sont associés à un tissu contrastant, par exemple au niveau des zones de salissures ou les zones de frottement, non traité haute-visibilité. Si les deux coloris phare sont le marine et le gris anthracite, ils sont susceptibles de se décliner en une large palette. Le jaune/marine et le orange/marine restent les deux coloris phare des appels d'offre et collectivités.

Quels qu'ils soient, ces coloris de contraste doivent également être certifiés pour être compatibles avec les éléments haute-visibilité pour éloigner tout risque de migration colorielle. Le coloris HV ne doit pas bouger pour rester dans la norme.

Matière rétro-réfléchissante

Le tissu fluorescent sert à rendre l'utilisateur visible de jour mais ne fonctionne pas de nuit. Il est donc associé à des bandes rétro-réfléchissantes, qui assurent la visibilité du travailleur de nuit, en réfléchissant la lumière des phares. Là encore, les bandes rétro-réfléchissantes doivent répondre à certaines règles, en termes

de largeur et de positionnement sur le vêtement.

Disposant d'un pouvoir de rétro-réflexion supérieur à 300 candelas/lux/m^2, elles existent en deux technologies, microbilles (sur surface aluminisée) et micro-prismes (sur film PVC). La première est supérieure à la seconde, eu égard à la souplesse, à la résistance et à la flexion des bandes, lesquelles sont insensibles à l'orientation. En revanche, les bandes à micro-billes de verre, existant uniquement en gris, sont moins visibles sous la pluie et sensibles à l'abrasion, ce qui, à terme, menace le pouvoir réfléchissant des bandes. Plus visibles sous la pluie, les bandes à micro-prismes existent, quant à elles, dans une large palette de coloris et sont très résistantes à l'abrasion. Leur principal défaut est leur sensibilité à l'orientation qui fait que, selon la position du porteur, la rétro-réflexion risque d'être de qualité médiocre.

Certains vêtements combinent les deux technologies. Des fabricants font aussi le choix d'aller plus loin que la norme. Ainsi, l'Allemand Kübler Workwear vise à ce que les porteurs de vêtements normés EN 20471 soient vus dans n'importe quelle position. « *Notre service de développement produits a travaillé sur un design suivant la forme du corps et les mouvements. Ainsi, des éléments réfléchissants supplémentaires sont disposés à des endroits permettant de faire ressortir les contours du corps du porteur. Les porteurs (piétons) sont plus rapidement visibles y compris lors de transport d'objets (cartons) ou le travail en position penchée ou par rapport aux conducteurs d'engins en mouvement* » explique Eric Oriot, Country manager.

La souplesse du thermocollage

Les bandes rétro-réfléchissantes peuvent être cousues ou collées à chaud. Si les bandes cousues résistent, généralement, davantage dans le temps, notamment au lavage industriel, la technique du thermocollage, bien que plus coûteuse, est en fort développement.

Associée à des bandes segmentées, et non plus pleines, elle se systématise sur la maille et apporte plus de souplesse, d'ergonomie et de confort au porté sur les autres matières, contribuant également à l'essor de produits plus lookés, puisque tout en respectant la norme, les fabricants ont davantage de liberté d'expression quant à la disposition des bandes. Cette technologie est également très présente sur les tissus techniques, par exemple sur l'intempérie. Sur le chaîne et trame (fils entrecroisés) coton/polyester et polyester/polyamide, la bande cousue reste toujours d'actualité, notamment sur les gammes standard, pour des raisons de coûts. Molinel annonce, cependant, le lancement de sa première ligne en chaine et trame pantalon/blouson en thermocollé.

Autres sources éclairantes

En complément, d'autres sources éclairantes peuvent être apportées pour une sécurité supplémentaire aux personnes travaillant de nuit ou sous mauvaise visibilité. C'est le cas des bandes photoluminescentes qui se chargent en quelques minutes à la lumière et qui, par exemple chez Helly Hansen, rendent l'utilisateur visible pendant 8 heures, sans nécessiter de batterie ou de consommable. Par ailleurs, T2S, le spécialiste de la haute-visibilité combine à certains de ses vêtements un système de led haute-luminosité, rechargeable par batterie lithium, qui assure une visibilité active jusqu'à 400 mètres, offrant également un éclairage d'appoint pour travailler les mains libres et éviter les chutes de plain-pied. Au-delà, la marque propose même un dispositif de connectivité qui alerte le professionnel qui s'expose en étant trop proche d'un engin.

Multi-normes

L'EPI devant prendre en compte l'environnement dans lequel évolue le travailleur, la haute-visibilité peut également être associée à d'autres risques (chaleur, arc électrique, produits chimiques, antistatique, Atex, froid…), notamment la norme EN343 relative à la protection contre la pluie et les intempéries. Evidemment, le porteur d'un blouson et d'un pantalon HV chaine et trame sera vite trempé en cas de pluie, incitant les acteurs du marché à développer des softshells avec polaire, coupe-vent et autres parkas aux...

Veuillez vous identifier pour consulter la totalité de l'article.

Vous avez perdu votre n° d'abonné. N'hésitez pas à nous contacter. Valider

Vous n’avez pas de n° d'abonné ?
Abonnez-vous pour bénéficier de nos revues et l'accès à l'intégralité des articles !

S'abonner à la revue